

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-097863

(43)Date of publication of application : 08.04.1994

(51)Int.Cl.

H04B 7/26

H04B 7/26

G06F 15/21

G07C 1/30

G08G 1/14

(21)Application number : 03-197512

(71)Applicant : YUUTEC:KK  
NIPPON KEIEI KIKAKU  
KENKYUSHO:KK

(22)Date of filing : 08.05.1991

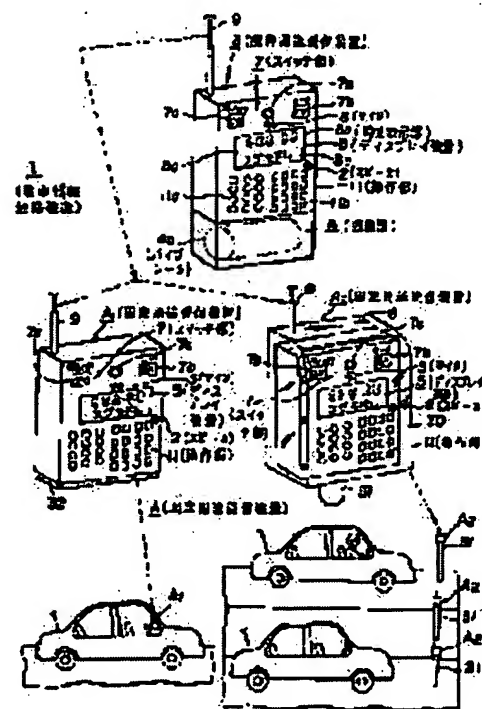
(72)Inventor : FUJIWARA HIDETOSHI  
NISHITAKA IKUO

## (54) PARKING INFORMATION LIAISON DEVICE

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To automatically confirm the place or the time of parking of a vehicle by providing a transmission means set to the vehicle and a portable reception means which receives the signal of the transmission means to report position information or the like.

**CONSTITUTION:** A parking information liaison device 1 consists of a fixed transmission/reception equipment A as the transmission means and a portable transmission/reception equipment B as the reception means. The fixed transmission/reception equipment A is provided in the vehicle or a parking lot and stores the position or the time of parking of the vehicle and transmits stored information. The portable transmission/reception equipment B receives the signal from the fixed transmission/reception equipment A and reports position information, the parking time, etc., by an audio or visual transmission means and processes the turning-on/off output control by a prescribed program. Consequently, the place and the time of parking are automatically confirmed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of

AVAILABLE COPY

rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of  
rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**PARKING INFORMATION LIAISON DEVICE**

Patent Number: JP6097863  
Publication date: 1994-04-08  
Inventor(s): FUJIWARA HIDETOSHI; others: 01  
Applicant(s): YUUTEC:KK; others: 01  
Requested Patent: ☐ JP6097863  
Application Number: JP19910197512 19910508  
Priority Number(s):  
IPC Classification: H04B7/26; G06F15/21; G07C1/30; G08G1/14  
EC Classification:  
Equivalents:

**Abstract**

~~PURPOSE: To automatically confirm the place or the time of parking of a vehicle by providing a transmission means set to the vehicle and a portable reception means which receives the signal of the transmission means to report position information or the like.~~

CONSTITUTION: A parking information liaison device 1 consists of a fixed transmission/reception equipment A as the transmission means and a portable transmission/reception equipment B as the reception means. The fixed transmission/reception equipment A is provided in the vehicle or a parking lot and stores the position or the time of parking of the vehicle and transmits stored information. The portable transmission/reception equipment B receives the signal from the fixed transmission/reception equipment A and reports position information, the parking time, etc., by an audio or visual transmission means and processes the turning-on/off output control by a prescribed program. Consequently, the place and the time of parking are automatically confirmed.

Data supplied from the esp@cenet database - I2



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】車両や駐車場に備えられ、車両の駐・停止に関する位置あるいは時間などの車両情報を信号として発信するための発信手段とその発信手段に設けられ、車両の駐・停車に関する位置あるいは時間などの情報や変更事項・コメントなどを記憶しておくための記憶手段と、

上記記憶手段に記憶されている情報を入・出力制御するための第1の制御手段と、

上記発信手段からの信号を受信してその位置情報や駐車時間などを音声や視覚あるいは振動などの伝達手段により通報するとともに、その車両の位置情報や駐車時間などを表示する表示手段を備えた携帯用の受信手段と、

その受信手段に設けられ、上記発信手段から入力される信号に基づき上記伝達手段および表示手段のオン・オフの出力制御を決められたプログラムにしたがって処理する第2の制御手段と、

を備えていることを特徴とする駐車情報連絡装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、無免許で利用できる特定小電力設備を使用したデータ伝送装置に係わり、特に、デパート、催し会場、遊園地等の駐車場や道路上の車両の駐・停止場所を確認する際や駐・停止時間がオーバーした際に、その事を通知する場合等に使用される駐車情報連絡装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、例えば、デパート、催し会場、遊園地等の駐車場では、車両で乗り付ける際には、駐車場の入り口において、入車時刻と車庫番号が書かれたチケットが手渡され、運転者は指定された車庫番号に車両を運転していき駐車し、デパートの所望する売場へ出掛けたり、あるいは催し会場の場合は目的の会場に出掛けるようになっている。また、遊園地などの場合には、目的の遊び場所へ出向いていくことになる。更に、道路上に車両を駐・停車する場合には、所定時間内に運転者がその場所に戻って車両を移動させるようになっている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の場合には、運転者が自分の車両を駐車した場所が判らなくなったり、あるいは駐・停車の時間が所定時間以内に定められていたとしても、商談中などというっかり話に夢中になり、所定時間をオーバーしてしまい駐・停車違反を侵してしまうことがよくあった。この発明は、上記課題を解決するためになされたもので、車の駐・停車した場所を正確に知ることができ、しかも自動的に駐・停車時間を運転者に通報してくれる駐車情報連絡装置を提供するものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するた

2

め、「請求項1」記載の発明では、車両に着脱車両や駐車場に備えられ、車両の駐・停止に関する位置あるいは時間などの車両情報を信号として発信するための発信手段とその発信手段に設けられ、車両の駐・停車に関する位置あるいは時間などの情報や変更事項・コメントなどを記憶しておくための記憶手段と、上記記憶手段に記憶されている情報を入・出力制御するための第1の制御手段と、上記発信手段からの信号を受信してその位置情報や駐車時間などを音声や視覚あるいは振動などの伝達手段により通報するとともに、その車両の位置情報や駐車時間などを表示する表示手段を備えた携帯用の受信手段と、その受信手段に設けられ、上記発信手段から入力される信号に基づき上記伝達手段および表示手段のオン・オフの出力制御を決められたプログラムにしたがって処理する第2の制御手段と、を備えていることを特徴とする。

## 【0005】

【作用】上記構成よりなる「請求項1」記載の発明

では、車両の駐・停止に関する位置あるいは時間などの情報や変更事項・コメントなどを記憶しておくための記憶手段と、その記憶手段に記憶されている情報を入・出力制御するための第1の制御手段を発信手段に備え、受信手段側では音声や視覚あるいは振動などの伝達手段と表示手段のオン・オフの出力制御を第2の制御手段が所定のプログラムにしたがって処理するように構成されているため、例えば商談等に夢中になり駐・停車時間を忘れているような場合でも別段駐・停車時間を時間を確かめなくてもそのことを自動的に確実に知ることができ、駐・停車違反を防止できることになる。また、車両の駐・停止に関する位置あるいは時間などの情報や変更事項・コメントなどを自由に発信側から受信側へ発信できることになる。

## 【0006】

【実施例】以下、本発明に係る駐車情報連絡装置の一実施例を図面に基づいて説明する。「図1」は、本発明に係る駐車情報連絡装置の使用状態の全体概要を示す斜視図、「図2」は「図1」で示した本発明装置に用いられる受信側で受信手段として用いられる固定用送・受信装置と発信側で発信手段として用いられる携帯用送・受信装置との共通する内部回路構成概要を示す回路ブロック図で、「図3」は携帯用送・受信装置における内部構成の詳細を示す回路ブロック図である。

「図1」に示すように、本発明の駐車情報連絡装置1は、発信側で主に発信手段として用いられ、設置される固定用情報連絡装置（固定用送・受信装置）Aと、受信側で受信手段として用いられ、携帯して持ち歩くために携帯可能に形成された携帯用情報受信装置（携帯用送・受信装置）Bとから概略構成されている。上記固定用送・受信装置Aは、A1、A2の2種類から構成され、固定用送・受信装置A1は、破線矢印で示すように車の

3

駐・停止の際に車の中に搭載しておく場合と、固定用送・受信装置A2のように、例えば、デパート、催し会場、遊園地等の駐車場にパーキングメータ用として設けられ、コインをコイン投入口6に投入することにより電源がオンし、操作可能になる場合との2通りの使用態様があり、固定用送・受信装置A2の場合は、パーキングメータ代わりに路上や駐車場にセッティングされ、コイン投入口6へのコイン投入により電源がオンされるとロックが解除されるカバー31が設けられている。一方、車の搭載用として用いる情報連絡装置としての固定用送・受信装置A1の場合は、コイン投入口6が設けられておらず、電磁石、着脱自在の粘着部材他の取付け部材32により車内や車のボディに着脱可能に装着したり、あるいは、車両のインストルメントパネル等に設けられたラジオなどに一体に取りつけられるように構成されている。勿論、車内のクッションやその他の場所に載置した場合であってもその固定用送・受信装置A1の機能が損なわれるわけではない。上記固定用送・受信装置A1と

上記携帯用送・受信装置Bは、この実施例では、ほぼ同等の部材で構成されているため、携帯用送・受信装置Bを主に説明する。上記携帯用送・受信装置Bは、携帯用としてシャツのポケットなどに挿入可能にコンパクトな筐体状に構成され、その表面側中央部右端に後述するブザー他の音声ICのスピーカ部2が設けられ、その上方中央部にディスプレイ装置5が配設されている。上記ディスプレイ装置5の上方中央の位置に上記音声ICに音声記録するためのマイク部3が設けられている。また、そのマイク部3上方にスイッチ部7が配設され、更にその上方の上端面の一部にアンテナ9が回動可能で、かつ、伸縮可能に植設されている。上記ディスプレイ装置5の下部側は、操作部11が形成され、その下方にパイププレート4aが内蔵されている振動部4が設けられている。上記ディスプレイ装置5は、液晶表示体を主体として構成され、上方部が時刻表示部5a、下方部が文字記号などで表示される連絡情報表示部5b、その両表示部を照らし出すバックライト部5aにて構成されている。スイッチ部7は、電源スイッチ部7aと上記各表示部5a、5bで表示する情報を変換するためのモード変換スイッチ部7bと、上記電源スイッチ部7aがオンされると点灯する電源入力表示用ランプ7cとから構成されている。また、モード変換スイッチ部7bをオン・オフすることにより、上記操作部11を構成するテンキー11a、或いは文字記号入力部11bからの入力選択が可能になっている。更に、上記各送受信装置A1、A2、Bの内部回路の概略を「図2」により説明すると、操作部11は、制御部12に接続され、この制御部12は上記送受信装置の無線部10に接続されている。上記無線部10は、送信部10aとシンセサイザ部10bと受信部10cとアンテナ9とから構成されている。そして、「図3」に示すように、携帯用送受

4

信装置Bのアンテナ9は、デュプレクサ回路12、高周波増幅器13、復調器14に接続されている。また、復調器14は、図示しないインターフェイス回路を介して制御手段のCPU33に連繋されている。このCPU33は、復調器14から指令信号が入力されると、あらかじめPROM33bに設定されているプログラムに基づいてパイププレート4aを駆動制御したり、音声IC8aに記録されている所望する音声信号を音声出力手段であるスピーカ2に対して出力制御したり、必要とされる帰車時間や連絡情報をディスプレイ装置5から表示するとともにマイク3から入力され記憶された音声IC8aの音声信号の出力制御を行うように構成されている。また、CPU33は、操作部11とも連繋されており、テンキー11aや文字記号入力部11bから入力される情報をRAM33bに書き込み制御するように設定されている。上記復調器14のもう一方の出力側は、波形成形回路15、チャンネルコーダー16を介して音声・画像コーデック回路17に接続されている。更に、音声・画像コーデック回路17は、音声・画像コーデック回路17を介してチャンネルコーダー18、ロールオフフィルタ回路19、変調器20、電力増幅器21、デュプレクサ回路12を介してCPU33により制御コントロールされた音声・画像の信号をアンテナ9を介して固定用送受信装置Aに送信するように構成されている。図中21は、タイミングコントロール回路、22は、シンセサイザである。次に、以上のように構成された本発明装置1の操作と作用を「図4」に示すアルゴリズムに基づいて説明する。まず、ステップ1では、固定用送・受信装置A1の場合には、電源スイッチ部7aをオンしたのち、モード変換スイッチ部7bを操作する。例えば、駐車時間設定モードを選択し、操作部11のテンキー11aを操作して駐・停車時間と帰車時間をインプットする。帰車時間をインプットしたあと、モード変換スイッチ部7bをもう一度操作して音声入力モードを選択し、帰車時間になると、例えば、「図1」に示すように「スグモドレ」という言葉を音声IC8aに入力しておく。そして、操作部11の文字記号入力部11bを操作して「スグモドレ」という言葉をRAM33cに書き込んで記憶させておく。遠方や判りにくい場所に出向く場合には、目標をも記載しておく。なお、商談などで出向く場合には、モード変換スイッチ部7bを操作してパイププレート4aの選択をしておく。こうして、自動車に固定用送・受信装置A1を装着しておき、運転者は携帯用送・受信装置Bの電源スイッチ部7aをオンしたあと、ステップ2では、その携帯用送・受信装置Bをポケットに入れて自動車から離れ、デパートや遊園地の目的場所に出掛けたり、あるいは、商談に出向くことになる。そして、ステップ3では、運転者があらかじめ設定していた帰車時間になると、固定用送・受信装置A1のCPU33が自動的に作動して、アンテナ9から設定

5

しておいた信号が携帯用送・受信装置Bのアンテナ9へ送信される。そうすると、携帯用送・受信装置Bでは、固定用送・受信装置A1から発せられた指令信号に基づいて、まず、携帯用送・受信装置BのCPU33が音声IC2aに記憶されている「スグモトレ」の音声スピーカ2から出力すると同時に、パイプレータ4aを駆動させ、買物や遊び或いは商談に夢中になっている運転者に帰車時間であることを音声と振動により知らせてくれる。そこで、ステップ4では、運転者は、携帯用送・受信装置Bのディスプレイ装置5にCPU33の制御により表示される帰車時間を確認することになる。この場合には、商談等に夢中になり駐・停車時間を忘れていたような場合でも別段駐・停車時間を時間を確かめなくてもそのことを自動的に確実に知ることができる構成のため、駐・停車違反を防止できることになる。また、例えば、難聴の運転者であっても振動により身体で駐・停車時間を感じ取ることができるため、より一層確実に車両の停車位置情報・駐車時間などを認識することができることになる。さらに、自動車の中に同乗者を残してきた場合などにあつては、同乗者がなんらかの理由で緊急連絡をしたい場合や変更事項などを連絡したい場合には、固定用送・受信装置A1のモード変換スイッチ部7bをオンし、操作部11を操作することにより、携帯用送・受信装置Bを携帯している運転者に対してそのことを知らせることができることになる。同様に、ステップ5では、運転者からも携帯用送・受信装置Bを上述した要領で自動車に残している同乗者に対して、緊急連絡をしたい場合や変更事項などを連絡することができ使い勝手という面で便利なものとなり、汎用性を拡大することができる。つぎに、ステップ6に移り、固定用送・受信装置A2の場合には、CPU33のプログラムにあらかじめ設置場所の目安となる地図や番地などを組み込んでおくことにより、例えば、運転者が自動車の駐・停車位置情報とパーキングメータの設置場所などを忘れていたり、道に迷った場合でも、携帯用送・受信装置Bを操作することにより、ディスプレイ装置5により、知らない道であっても迷うことなく駐・停車している自動車まで戻ってくることができることになる。なお、上記実施例は、「特定小電力無線設備」、「第2世代コードレス電話」として家庭用、構内用に主に用いられる双方向の通信システムであり、屋外用として用いる場合には、片方向の通信システムを用いてもよく、この場合には本実施例で述べた双方向の送受信手段であるデュプレックス回路12に代えて片方向の送受信手段を用いればよいことは勿論である。「図5」は、この発明管理システムの第2実施例を示すもので、この場合には、送受信のための回路としてアナログ回路が用いられている。なお、第一実施例で説明した同等の部材には、同一の符号を付してその説明を省略する。この実施例では、アナログ回路からなる送信部51及び受信部52が用いられ、このため変調手

6

段としてモデム54とデータ処理信号回路55が連繋されているとともに、発信手段としてPLL周波数シンセサイザ53が連繋されている。これらの制御は、第一実施例と同様に制御部33によって行われるように構成されている。この実施例においても、ほぼ第一実施例と同様の作用効果を奏することになる。

【0007】

【本発明の効果】 上述した構成より明らかなように、「請求項1」記載の発明では、車車両の駐・停止に関する位置あるいは時間などの情報や変更事項・コメントなどを記憶しておくための記憶手段と、その記憶手段に記憶されている情報を入・出力制御するための第1の制御手段を発信手段に備え、受信手段側では音声や視覚あるいは振動などの伝達手段と表示手段のオン・オフの出力制御を第2の制御手段が所定のプログラムにしたがって処理するように構成されているため、例えば商談等に夢中になり駐・停車時間を忘れていたような場合でも別段駐・停車時間を時間を確かめなくてもそのことを自動的に確実に知ることができ、駐・停車違反を防止できることになる。また、車両の駐・停止に関する位置あるいは時間などの情報や変更事項・コメントなどを自由に発信側から受信側へ交信できることとなるなどの効果を奏する。

【0008】

【図面の簡単な説明】

【図1】 は、本発明に係る駐車情報連絡装置の全体構成を示す概略斜視図、

【図2】 は「図1」で示した本発明装置で使用する送・受信装置の内部回路の概要を示す回路ブロック図、

【図3】 は「図1」で示した第一実施例の本発明装置で使用する送・受信装置の内部回路の詳細を示す回路ブロック図で、

【図4】 はこの発明装置のアルゴリズムを示すフローチャート、

【図5】 は第二実施例の本発明装置で使用する送・受信装置の内部回路の詳細を示す回路ブロック図である。

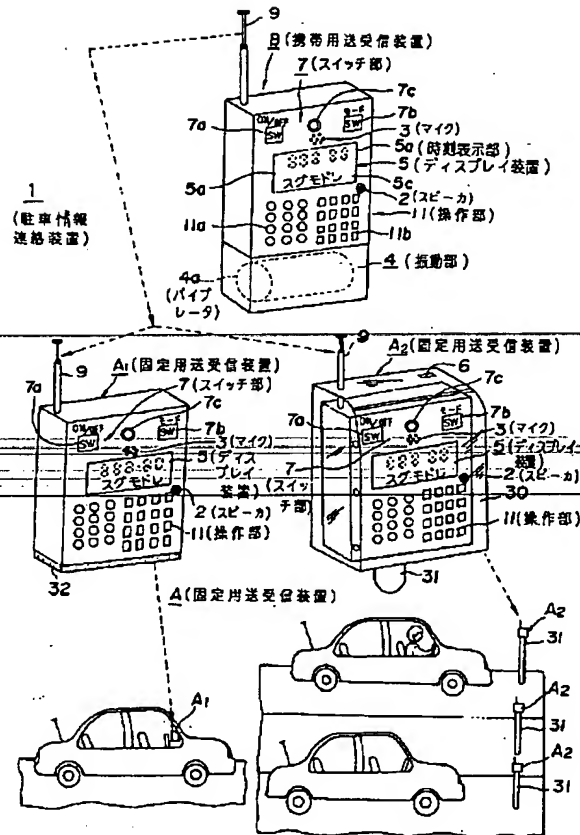
【符号の説明】

- 1 … 駐車情報連絡装置
- 2 … スピーカ部
- 3 … マイク
- 4 … 振動部
- 4a … パイプレータ
- 5 … ディスプレイ部
- 7 … スイッチ部
- 33 … 制御部
- 33a … CPU
- 33b … PROM
- 33c … RAM
- A … 固定用送・受信装置

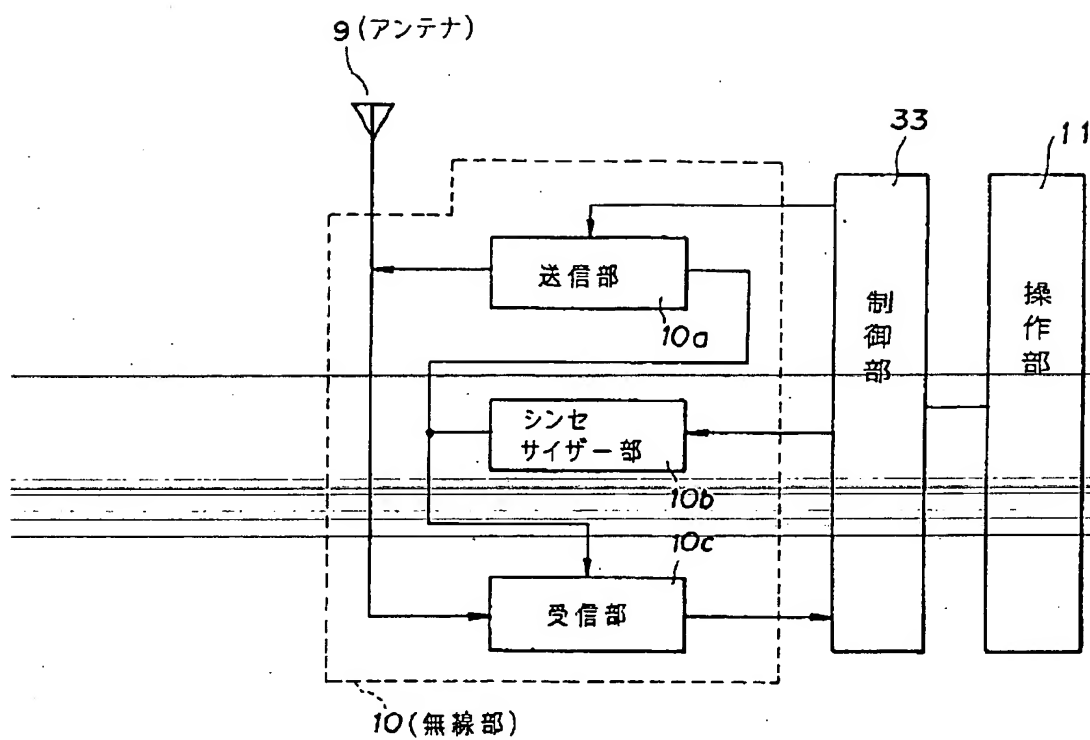
A1, A2… 固定用送・受信装置

B … 携帯用送・受信装置

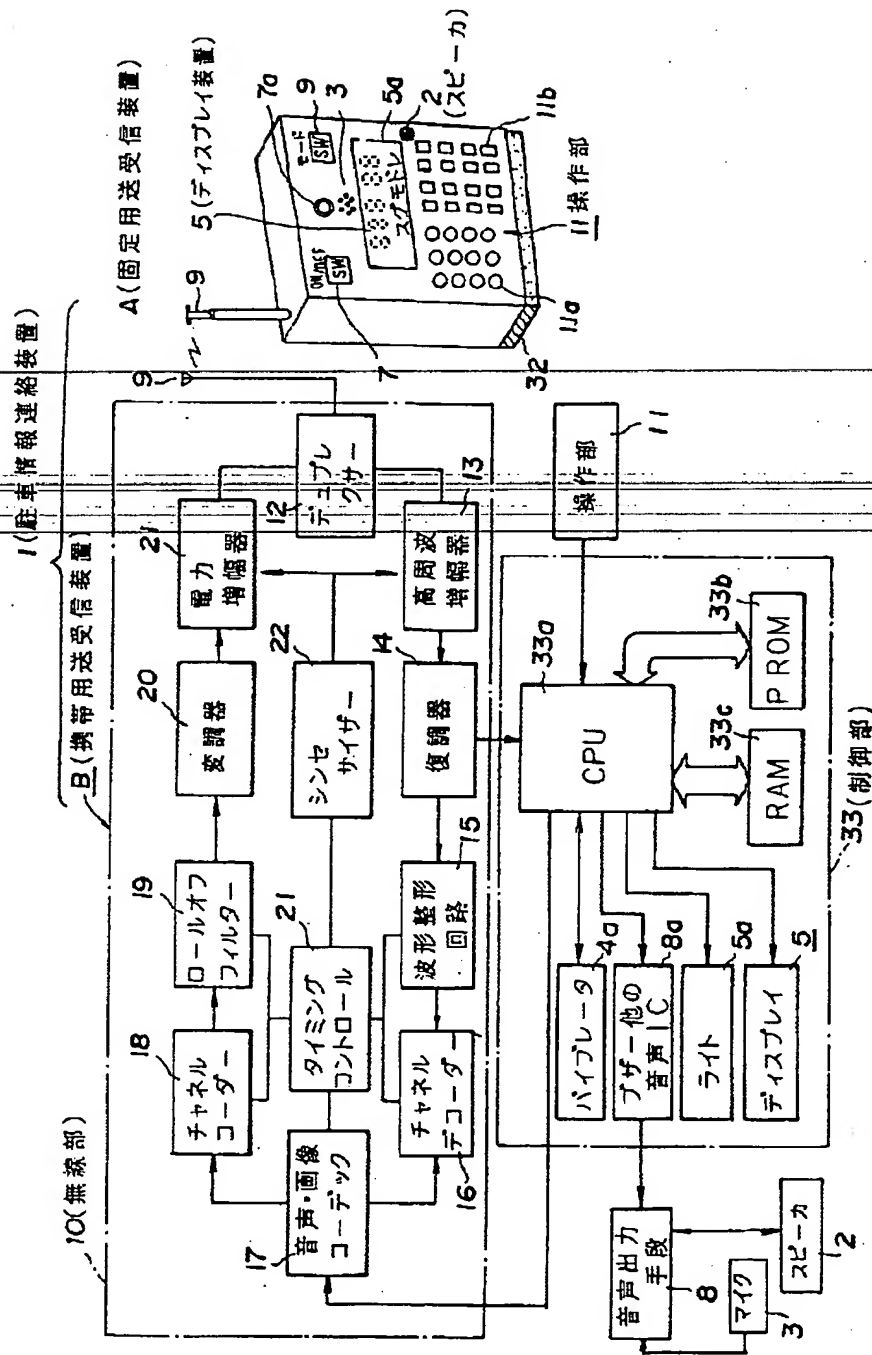
【図1】



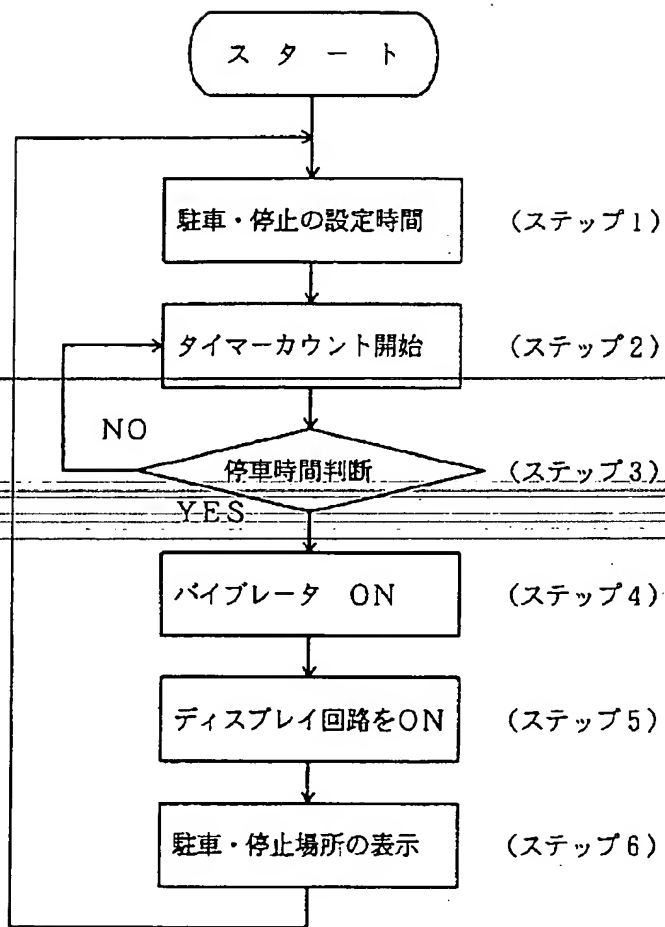
【図2】



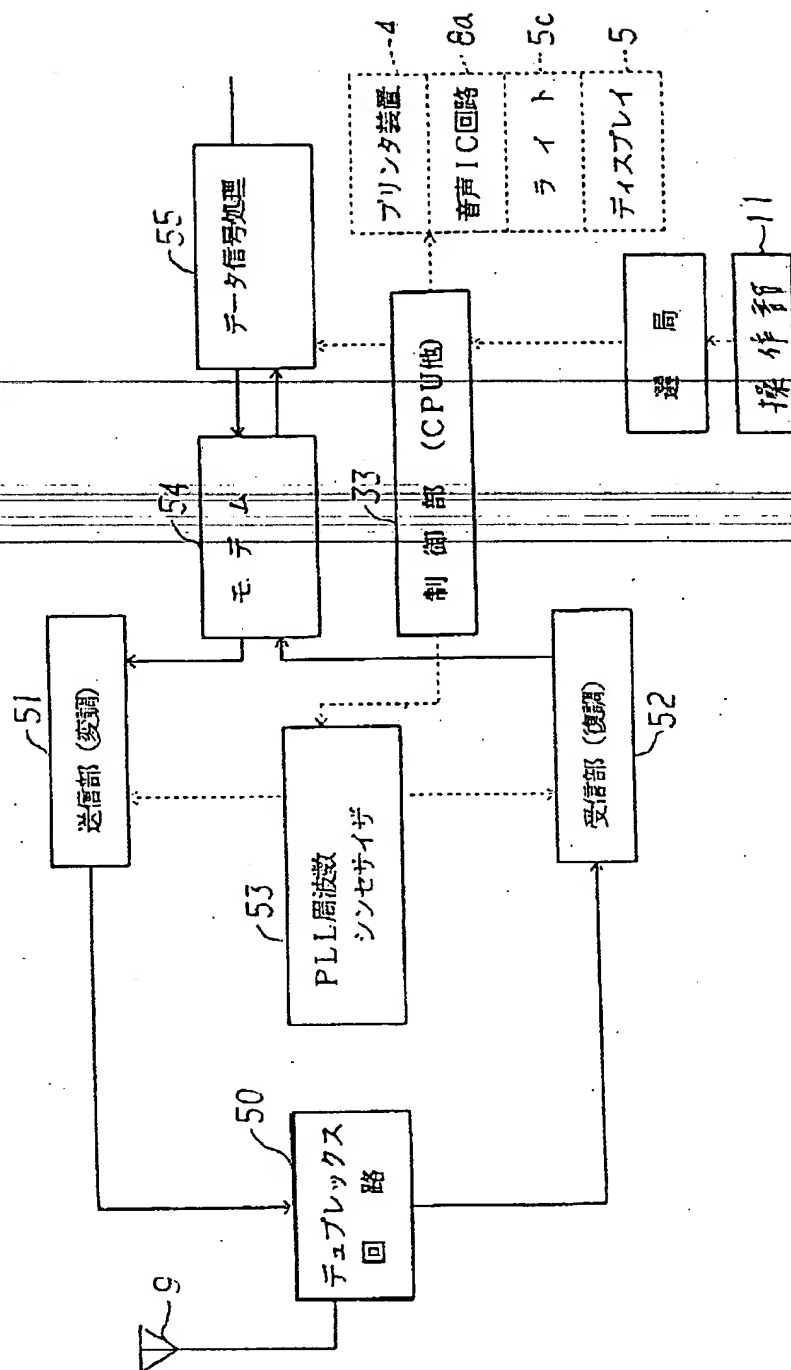
【図3】



【図4】



【図5】



【手続補正書】

【提出日】平成3年6月20日

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

【0006】

【実施例】以下、本考案に係る駐車情報連絡装置の一実施例を図面に基づいて説明する。図1は、本発明に係る駐車情報連絡装置の使用状態の全体概要を示す斜視図、

図2は図1で示した本発明装置に用いられる受信側で受信手段として用いられる固定用送・受信装置と発信側で発信手段として用いられる携帯用送・受信装置との共通する内部回路構成概要を示す回路ブロック図で、図3は携帯用送・受信装置における内部構成の詳細を示す回路ブロック図である。図1に示すように、本発明の駐車情報連絡装置1は、発信側で主に発信手段として用いられ、設置される固定用情報連絡装置（固定用送・受信装置）Aと、受信側で受信手段として用いられ、携帯して持ち歩くために携帯可能に形成された携帯用情報受信装置（携帯用送・受信装置）Bとから概略構成されている。上記固定用送・受信装置Aは、A1、A2の2種類から構成され、固定用送・受信装置A1は、破線矢印で示すように車の駐・停止の際に車の中に搭載しておく場合と、固定用送・受信装置A2のように、例えば、デパート、催し会場、遊園地等の駐車場にパーキングメータ用として設けられ、コインをコイン投入口6に投入することにより電源がオンし、操作可能になる場合との2通りの使用態様があり、固定用送・受信装置A2の場合は、パーキングメータ代わりに路上や駐車場にセッティングされ、コイン投入口6へのコイン投入により電源がオンされるとロックが解除されるカバー31が設けられている。一方、車の搭載用として用いる情報連絡装置としての固定用送・受信装置A1の場合は、コイン投入口6が設けられておらず、電磁石、着脱自在の粘着部材他の取付け部材32により車内や車のボディに着脱可能に装着したり、あるいは、車両のインストルメントパネル等に設けられたラジオなどに一体に取りつけられるように構成されている。勿論、車内のクッションやその他の場所に載置した場合であってもその固定用送・受信装置A1の機能が損なわれるわけではない。上記固定用送・受信装置A1と上記携帯用送・受信装置Bは、この実施例では、ほぼ同等の部材で構成されているため、携帯用送・受信装置Bを主に説明する。上記携帯用送・受信装置Bは、携帯用としてシャツのポケットなどに挿入可能にコンパクトな筐体状に構成され、その表面側中央部右端に後述するブザー他の音声ICのスピーカ部2が設けられ、その上方中央部にディスプレイ装置5が配設されている。上記ディスプレイ装置5の上方中央の位置に上記音声ICに音声を記録するためのマイク部3が設けられている。また、そのマイク部3上方にスイッチ部7が配設され、更にその上方の上端面側の一部にアンテナ9が回動可能で、かつ、伸縮可能に植設されている。上記ディスプレイ装置5の下部側は、操作部11が形成され、その下方にバイプレータ4aが内蔵されている振動部4が設けられている。上記ディスプレイ装置5は、液晶表示体を主体として構成され、上方部が時刻表示部5a、下方部が文字記号などで表示される連絡情報表示部5b、その両表示部を照らし出すバックライト部5aにて構成されている。スイッチ部7は、電源スイッチ部7

aと上記各表示部5a、5bで表示する情報を変換するためのモード変換スイッチ部7bと、上記電源スイッチ部7aがオンされると点灯する電源入力表示用ランプ7cとから構成されている。また、モード変換スイッチ部7bをオン・オフすることにより、上記操作部11を構成するテンキー11a、或いは文字記号入力部11bからの入力選択が可能になっている。更に、上記各送受信装置A1、A2、Bの内部回路の概略を図2により説明すると、操作部11は、制御部33に接続され、この制御部33は上記送受信装置の無線部10に接続されている。上記無線部10は、送信部10aとシンセサイザ部10bと受信部10cとアンテナ9とから構成されている。そして、図3に示すように、携帯用送受信装置Bのアンテナ9は、デュプレクサ回路12、高周波増幅器13、復調器14に接続されている。また、復調器14は、図示しないインターフェイス回路を介して制御手段のCPU33aに連繋されている。このCPU33aは、復調器14から指令信号が入力されると、あらかじめPROM33bに設定されているプログラムに基づいてバイプレータ4aを駆動制御したり、音声IC8aに記録されている所望する音声信号を音声出力手段であるスピーカ2に対して出力制御したり、必要とされる帰車時間や連絡情報をディスプレイ装置5から表示するとともにマイク3から入力され記憶された音声IC8aの音声信号の出力制御を行うように構成されている。また、CPU33aは、操作部11とも連繋されており、テンキー11aや文字記号入力部11bから入力される情報をRAM33bに書き込み制御するように設定されている。上記復調器14のもう一方の出力側は、波形形成回路15、チャンネルコーダー16を介して音声・画像コーデック回路17に接続されている。更に、音声・画像コーデック回路17は、音声・画像コーデック回路17を介してチャンネルコーダー18、ロールオフフィルター回路19、変調器20、電力増幅器21、デュプレックス回路12を介してCPU33により制御コントロールされた音声・画像の信号をアンテナ9を介して固定用送受信装置Aに送信するように構成されている。図中21aは、タイミングコントロール回路、22は、シンセサイザーである。次に、以上のように構成された本発明装置1の操作と作用を図4に示すアルゴリズムに基づいて説明する。まず、ステップ1では、固定用送・受信装置A1の場合には、電源スイッチ部7aをオンしたのち、モード変換スイッチ部7bを操作する。例えば、駐車時間設定モードを選択し、操作部11のテンキー11aを操作して駐・停車時間と帰車時間をインプットする。帰車時間をインプットしたあと、モード変換スイッチ部7bをもう一度操作して音声入力モードを選択し、帰車時間になると、例えば、図1に示すように「スグモドレ」という言葉を音声IC8aに入力しておく。そして、操作部11の文字記号入力部11bを操作して「ス

グモドレ」という言葉をRAM33cに書き込んで記憶させておく。遠方や判りにくい場所に向く場合には、目標をも記載しておく。なお、商談などで出向く場合には、モード変換スイッチ部7bを操作してパイプレータ4aの選択をしておく。こうして、自動車に固定用送・受信装置A1を装着しておき、運転者は携帯用送・受信装置Bの電源スイッチ部7aをオンしたあと、ステップ2ではタイマーカウント処理が始まる。そこで運転者は、その携帯用送・受信装置Bをポケットに入れて自動車から離れ、デパートや遊園地の目的場所に出掛けたり、あるいは、商談に向くことになる。そうして、ステップ3では、停車時間がオーバーしているか否かの判断がなされ、オーバーしている(YES)と肯定の判断がなされるとステップ4に移行する。また、停車時間がまだオーバーしていない(NO)と否定の判断がされた場合にはまたステップ2に戻って引続きタイマーカウント処理がなされる。ステップ4では、運転者があらかじめ設定していた帰車時間になると、固定用送・受信装置A1のCPU33aが自動的に作動して、アンテナ9から設定しておいた信号が携帯用送・受信装置Bのアンテナ9へ送信される。そうすると、携帯用送・受信装置Bでは、固定用送・受信装置A1から発せられた指令信号に基づいて、まず、携帯用送・受信装置BのCPU33aが音声IC8aに記憶されている「スグモドレ」の音声スピーカ2から出力すると同時に、パイプレータ4aを駆動させ、買物や遊び或いは商談に夢中になっている運転者に帰車時間であることを音声と振動により知らせてくれる。そこで、ステップ5に移行し、ステップ5では、運転者は、携帯用送・受信装置Bのディスプレイ装置5にCPU33aの制御により表示される帰車時間を確認することになる。この場合には、商談等に夢中になり駐・停車時間を忘れていたような場合でも別段駐・停車時間を時間を確かめなくてもそのことを自動的に確実に知ることができる構成のため、駐・停車違反を防止することになる。また、例えば、難聴の運転者であっても振動により身体で駐・停車時間を感じ取ることができるため、より一層確実に車両の停車位置情報・駐車時間などを認識することができることになる。さらに、自動車の中に同乗者を残してきた場合などにあつては、同乗者がなんらかの理由で緊急連絡をしたい場合や変更事項などを連絡したい場合には、固定用送・受信装置A1のモード変換スイッチ部7bをオンし、操作部11を操

作することにより、携帯用送・受信装置Bを携帯している運転者に対してそのことを知らせることができることになる。同様に、運転者からも携帯用送・受信装置Bを上記した要領で自動車に残している同乗者に対して、緊急連絡をしたい場合や変更事項などを連絡することができ使い勝手という面で便利なものとなり、汎用性を拡大することができる。つぎに、ステップ6に移り、固定用送・受信装置A2の場合には、CPU33aのプログラムにあらかじめ設置場所の目安となる地図や番地など場所情報を組み込んでおくことにより、例えば、運転者が自動車の駐・停車位置情報とパーキングメータの設置場所などを忘れたり、道に迷った場合でも、携帯用送・受信装置Bを操作することにより、ディスプレイ装置5により場所情報が表示され、知らない道であっても迷うことなく駐・停車している自動車まで戻ってくることができることになる。そして、所定時間にわたり駐車位置情報がディスプレイ装置5から表示されるとENDとなる。

なお、上記実施例は、「特定小電力無線設備」、「第2世代コードレス電話」として家庭用、構内用に主に用いられる双方向の通信システムであり、屋外用として用いる場合には、片方向の通信システムを用いてもよく、この場合には本実施例で述べた双方向の送受信手段であるデュプレックス回路12に代えて片方向の送受信手段を用いればよいことは勿論である。図5は、この発明管理システムの第2実施例を示すもので、この場合には、送受信のための回路としてアナログ回路が用いられている。なお、第一実施例で説明した同等の部材には、同一の符号を付してその説明を省略する。この実施例では、アナログ回路からなる送信部51及び受信部52が用いられ、このため変調手段としてモデム54とデータ処理信号回路55が連繫されているとともに、発信手段としてPLL周波数シンセサイザ53が連繫されている。これらの制御は、第一実施例と同様に制御部33によって行われるように構成されている。この実施例においても、ほぼ第一実施例と同様の作用効果を奏することになる。

【手続補正3】

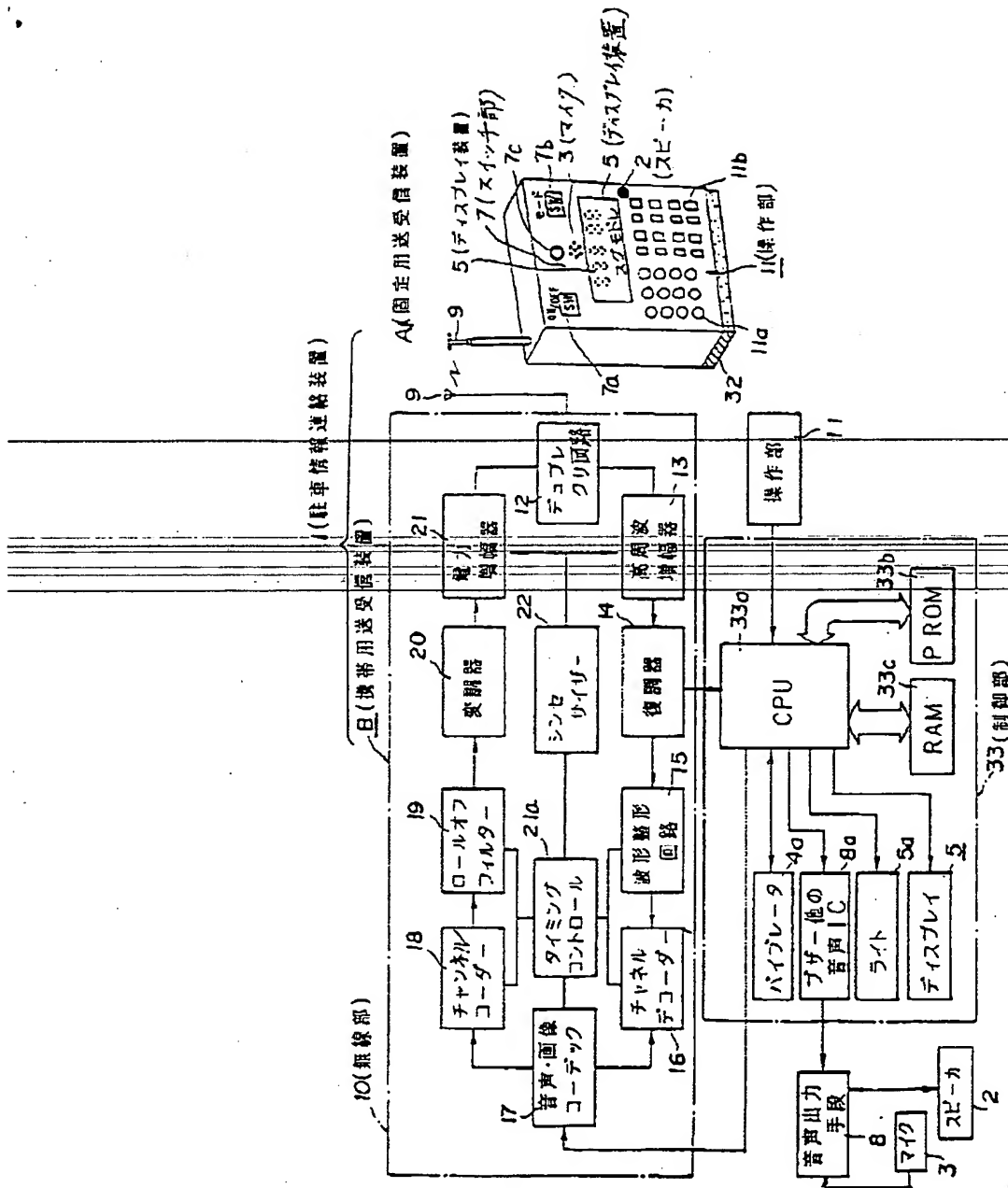
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図3

【補正方法】変更

【補正内容】

【図3】



【手続補正4】

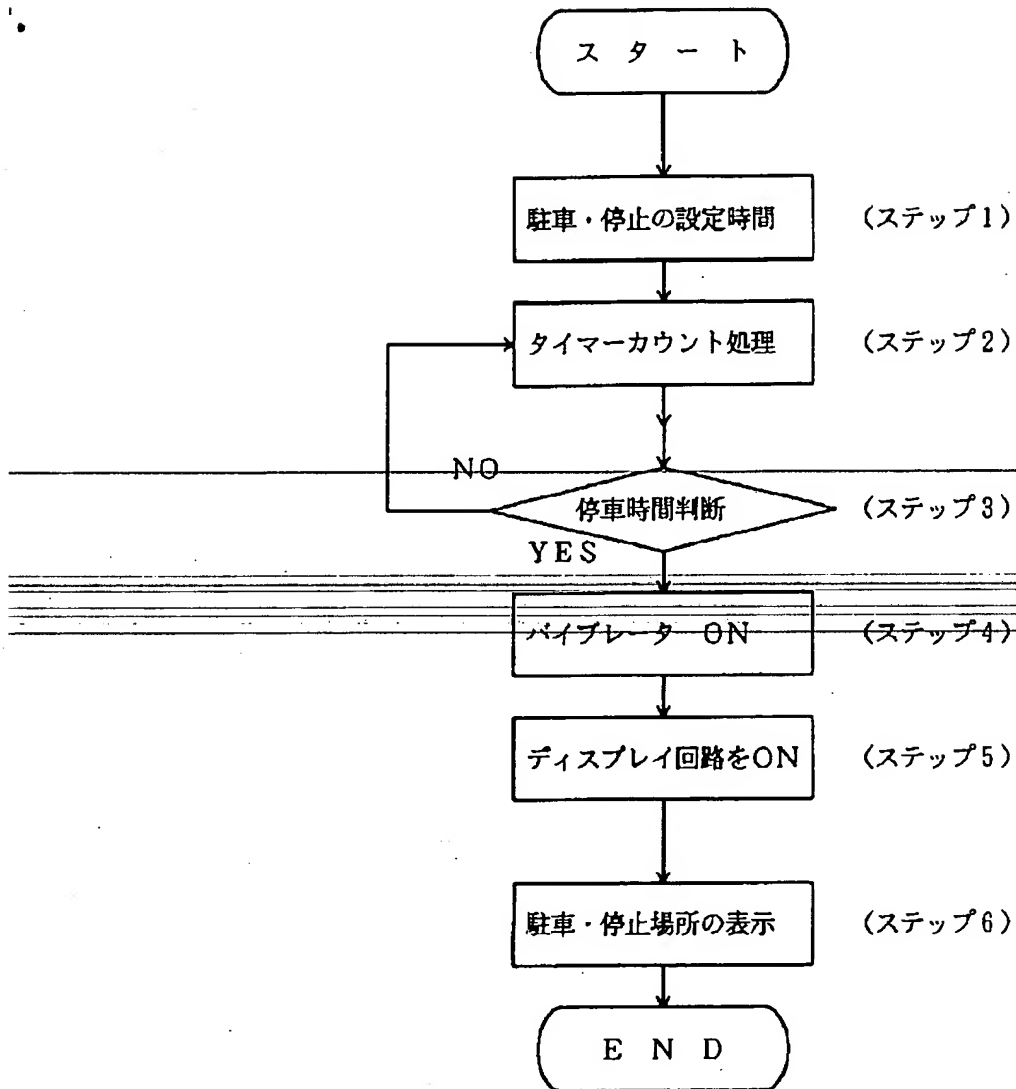
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正内容】

【図4】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**